Bonn. zool. Beitr.	Bd. 40	H. 3/4	S. 217—222	Bonn, Dezember 1989

Zur Scheckung des Hausschafes

Ernst von Lehmann

Abstract. Domestic sheep show two very different ways of formation of piebald pattern, mainly due to the development of their wooly vleece. 1. The more primitive hairy sheep of warmer regions possess various piebald patterns which are similar to those occurring in domestic goats. 2. The wooly breeds with age always aquire unicoloured dark to nearly white wool covering of the entire body whereas the skin maintains its original pigmentation. The extremities and head retain their primitive short hair with piebald patterns.

Key words. Mammalia, domestic sheep, colour pattern, genetics.

Bei der Bearbeitung und Diskussion gescheckter Ziegen (von Lehmann 1984) ergaben sich einige Übereinstimmungen auch mit der Scheckung des Hausschafes (vgl. auch Haecker 1918). Da aber das Vlies der modernen Schafe starke Abweichungen vom Fell der Ziegen aufweist, soll auch die Scheckung des Schafes kurz besprochen werden, zumal aus der Literatur eine Vielfalt von Mustern bekannt ist (Epstein 1970, Herre & Röhrs 1989).

Zunächst muß bei allen Vergleichen davon ausgegangen werden, daß die frühen Scheckungen in den ersten Perioden der Domestikation auftraten, d. h. also zu einer Zeit, als die ersten Haustiere noch das mehr oder weniger kurze Haarkleid der Wildtiere trugen. Bei den Schafen waren es also die alten Formen der Haarschafe, wie sie großenteils vom Mufflon (*Ovis ammon musimon*) ausgingen und heute noch in vielen Scheckungsmustern in den südlichen Ländern vorkommen. In der Darlegung der Scheckung der Ziegen (von Lehmann 1984; Abb. 10) ist eine größere Gruppe offenbar frei gekreuzter Ziegen von der Insel Fuerteventura zu sehen, die eine ganze Reihe bekannter Muster zeigt, darunter Walliser Halbfärbung, Schwarzkopf (Burenziege) und Thüringerwald-Ziege. Ein Teil dieser frühen Muster der Ziegen findet sich auch bis heute bei den Schafen. Relativ häufig sind zum Beispiel die Schwarzköpfe (Soma-





Abb. 1 (links): Somalischafherde, Zoo Hellabrunn München. In der Mitte rezessive Aufhellung in braun (B, b). Foto E. Simak 1988. — Abb. 2 (rechts): Dinkaschafe, langschwänzige, halbgefärbte Haarschafe aus Touboro, Kamerun. Foto R. Hutterer 1988.



Abb. 3: Frauen bei Thala, Tunesien, beim Melken einer gemischten Herde aus Somali-, Dinka- und unregelmäßig um die Augen gescheckter Wollschafe. Besitzer und Foto A. Saidi, Djebel bou el Hanèche.





Abb. 4 (links): Jacobschaf, Bock aus Wales, England. Foto Schmitz 1981. — Abb. 5 (rechts): Schwarze Blessschafe, Herde aus Friesland von P. Hoogschagen. Foto J. J. Lauvergne.

lischaf, Abb. 1), ferner die Halbfärbung der Schwarzhalsziegen beim Dinkaschaf (Abb. 2), das vom oberen Nil bis Marokko verbreitet ist. Darüber hinaus sind gescheckte Haarschafe in Südeuropa und Nordafrika in regelloser, gleitender Reihe vom großfleckig schwarzweiß gezeichneten Tier bis zum fast rein weiß oder gelblich getönten Schaf mit wenigen kleinen Flecken am Kopf zu finden (Abb. 3, Tunesien).

Im mitteleuropäischen Raum erfolgte schon früh die Entwicklung vom Haar- zum Wollschaf, und mit der Herauszüchtung des Wollschafes entstand ein neuer Weg zu neuen Zielen (verschiedene Wollrassen). Die Körperspitzen (Kopf, Ohren, Füße, teilweise auch der Schwanz) behielten weiterhin ihre kurze Haardecke in verschiedenen Farben und Mustern, gegebenenfalls auch die Scheckung, während das Wollvlies, also der Rumpf, mit der Zeit völlig vereinfachte Farbtöne ohne Scheckung annahm. Überleitend zu den eigentlichen Wollschafen steht eine sehr alte Rasse, die — wohl aus Liebhaberzucht — in England entstand, das Jacobschaf (Abb. 4), dessen Schek-



Abb. 6a (links): Kärntner Brillenschaf, Bock. Züchter und Foto H. H. Sambraus. — Abb. 6b (rechts): Gleiche Kopfzeichnung bei einem Dinkaschaf aus Touboro, Kamerun. Foto R. Hutterer 1988.





Abb. 7 (links): Bentheimer Landschaf, Eitorf, Rheinland. Ein Lamm hat einen großen schwarzen Fleck auf der Seite und gescheckte Iris. Züchter und Foto R. Scharnhölz. — Abb. 8 (rechts): Walachenschaf, östl. Vertreter. Strähnige Wolle, aufgelöste Scheckungsmuster.

kung (schwarz- und braunweiß) auch noch das ganze Wollvlies erfaßt. Liebhaber haben diesem Schaf übrigens bis zu sechs Hörner angezüchtet. Bei den heute hochgezüchteten Fleisch- und Wollrassen des Schafes ist das Wollvlies eintönig gelb bis weiß oder schwarzbraun bis braun, oder grau bei den noch etwas primitiveren Heide- oder Bergschafen, deren Lämmer noch einfach schwarz geboren werden, wie z. B. bei den Heidschnucken und beim Karakul (Persianer). Bei den Heideschafen der Niederlande hat van Bemmel (1963) auch gescheckte Lämmer erwähnt und abgebildet, die mit dem Heranwachsen einfarbige Vliese bekommen (das Drentsche Hornschaf, das Veluwsche und das Kempener Heideschaf). Das gleiche stellte schon Parnell (1938) beim „Scottish Blackface" fest: „. . . aus den schwarzen Basen wachsen helle Wollsträhnen." Diese Aufhellung und Vereinfachung der Farbmuster mit zunehmendem Alter gibt es bekanntlich auch bei anderen Huftieren, so die Schimmelung des Pferdes und die Fleckung der Cerviden und Suiden.





Abb. 9: Schecken von nichtgescheckten Eltern: links: ♂ sogenannter „Schwarzkopf", ♀ Texelschaf; rechts: Lamm des Paares. Foto U. Schmidt-Basler 1989.

Es sollte an dieser Stelle noch klargestellt werden, daß wir unter die Scheckung auch die kleinen weißen Abzeichnen rechnen, wie zum Beispiel beim Pferd, denn auch beim Schaf spielen die Fleckungen des Kopfes als Rassemerkmal eine Rolle. Hierzu gehört z. B. das graue bis schwarze Zwartbles (Bizet oder HST, Abb. 5), über dessen erstaunliche Aufspaltung bei Kreuzungen Lauvergne & Hoogschagen (1978) sowie Lauvergne & Bottema (1979) ausführlich berichtet haben (von Lehmann 1984).

Eine anerkannte, aber durch geringe Kopfzahl heute gefährdete Rasse mit feststehenden Merkmalen ist das Kärntner Brillenschaf (Abb. 6a), um dessen Erhaltung und Zucht sich besonders Sambraus (1987a, b) verdient gemacht hat. Die für diese Rasse charakteristische Zeichnung am Auge und Ohr fand bemerkenswerterweise R. Hutterer (Museum Koenig, Bonn) 1988 auch bei Dinkaschafen in Touboro, Kamerun (Abb. 6b). Ein noch stärker in seinem Bestand gefährdetes Schaf mit wenigen schwarzen Abzeichen um Auge und Ohr ist das Bentheimer Landschaf (Abb. 7), dessen kleine Herden von R. Scharnhölz, Eitorf, betreut werden (Scharnhölz 1987). Erwähnt sei auch eine Rasse, die nur durch zwei schwarze Längsstriche auf der Stirn gekennzeichnet ist, das „Gromet"-Schaf aus Norwegen, über das Wriedt (1924) berichtet hat. Wahrscheinlich nicht mehr zu erhalten ist das sogenannte Walachenschaf (Valaska) aus dem östlichen bayerisch-böhmischen Gebiet. Es wurden kürzlich wieder einige Tiere von Frau E. Simak (Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen, München) entdeckt (Abb. 8), die zwar nicht ganz einheitlich sind, aber doch sehr charakteristisch die „aufgelöste" schwarzweiße Nasenpartie und die seitlich korkenzieherähnlich abstehenden Hörner zeigen.

Aus den genannten Beispielen lassen sich folgende Befunde ableiten:

1. Haarschafe sind oft am ganzen Körper gescheckt.
2. Bei Wollschafen ist die Scheckung in der Regel auf die glatthaarige Kopf- und Schwanzregion beschränkt, das Körpervlies ist in der Regel einfarbig, selten (Jacobschaf) gescheckt.
3. Einfarbige Wollschafe können eine pigmentierte Haut besitzen.
4. Einfarbige Wollschafe können gescheckte Lämmer werfen (Abb. 9, 10), die im Adultkleid wiederum einfarbig sind.

In der Regel ist also bei Schafen die Scheckung mit Glatthaarigkeit korreliert. Als Gründe müssen mindestens zwei Faktoren in Betracht gezogen werden, nämlich die



Abb. 10: Schecken von nichtgescheckten Eltern: ♂ schwarzes Bergschaf, ♀ einfarbig weißes Meriono. Inst. f. Tierzucht u. Haustiergenetik Gießen. Foto R. Waßmuth.

Zuchtselektion auf einfarbige Vliese durch den Menschen und mögliche physikalische Eigenschaften der Wollhaare, die eine Scheckung nicht oder nur schwer zulassen. Darüber ist aber wenig bekannt. Auch die Vererbungsweise von Scheckungsmustern gegen Einfarbigkeit und Glatt- gegen Wollhaarigkeit sowie beider untereinander bedarf noch weiterer Untersuchungen.

Zusammenfassung

Die Entwicklung der Scheckung des Hausschafes zeigt durch die Bildung des Wollvlieses zwei stark abweichende Wege. 1. Die primitiveren Haarschafe, die heute noch in wärmeren Regionen gehalten werden, haben verschiedene Scheckungsmuster, wie sie z. T. auch bei den Ziegen vorkommen. 2. Die durch züchterische Selektion entstandenen Wollschafe erwerben fast immer im Alter je nach Rasse eintönige bis nahezu weiße Wollhaare auf dem ganzen Körper, wobei die Haut oft noch pigmentiert bleibt. Die Körperspitzen (Gesicht, Ohren, Füße, Schwanz) behalten die ursprünglich kurzen Haare und mit ihnen auch die verschiedenen Scheckungsmöglichkeiten.

Literatur

Bemmel, A. C. V. van (1963): Niederländische Heideschafe. — Z. Säugetierkunde 28: 248—255.

Epstein, H. (1970): Fettschwanz- und Fettsteißschafe. — Die Neue Brehmbücherei 417. Ziemsen, Wittenberg.

Haecker, V. (1918): Entwicklungsgeschichtliche Eigenschaftsanalyse (Phaenogenetik). — G. Fischer, Jena.

Herre, W. & M. Röhrs (1989): Haustiere — zoologisch gesehen. 2. Aufl. — G. Fischer, Stuttgart & New York.

Lauvergne, J. J. & P. Hoogschagen (1978): Genetic formulas for the colour in the Texel, the Dutch and the Zwartbles sheep in the Netherlands. — Ann. Génét. Sél. anim̃. 10: 343—351.

— & S. Bottema (1979): Variants colorés chez le Mouton Néderlandais des Landes de bruère (Heideschaap). — Ann. Génét. Sél. anim. 11: 1—6.

Lehmann, E. von (1984): Zur Zeichnung und Scheckung der Hausziege (*Capra aegagrus hircus* L., 1758). — Z. Tierzüchtg. Zücht. Biol. 101: 161—172.

Parnell, J. W. (1939): Notes on the history of the Scottish Mountain blackface sheep and some genetical observations on certain breed characteristics. — Scient. Agric. 20: 205—233.

Sambraus, H. H. (1987a): Bedrohte Nutztierrassen in den deutschsprachigen Ländern, Teil III: Schafe. — Tierärztl. Praxis 15: 11—16.

— (1987b): Atlas der Nutztierrassen. 2. Aufl. — E. Ulmer, Stuttgart.

Scharnhölz, R. (1987): Das Bentheimer Landschaf. — Deutsche Schafzucht 9: 184—186.

Wriedt, Chr. (1924): The 'Gromet' pattern in sheep. — J. Heredity 15: 125.

Prof. Dr. E. von Lehmann, Im Wiesengrund 18, D-5305 Alfter-Impekoven